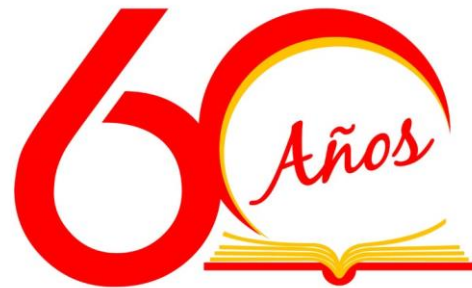


ARITMÉTICA



CICLO REPASO UNI

— ACADEMIA —
CÉSAR
VALLEJO

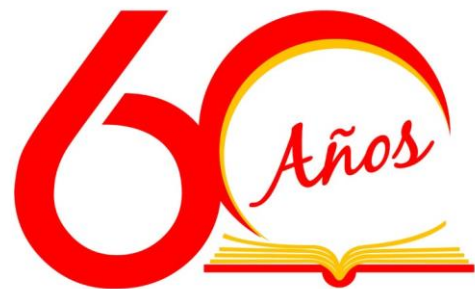
— ACADEMIA —
CÉSAR
VALLEJO

— ACADEMIA —
CÉSAR
VALLEJO

— ACADEMIA —
CÉSAR
VALLEJO

— ACADEMIA —
CÉSAR
VALLEJO

Regla de Mezcla, Regla de Interés y Regla de Descuento



CICLO REPASO UNI

— ACADEMIA —
CÉSAR
VALLEJO

— ACADEMIA —
CÉSAR
VALLEJO

— ACADEMIA —
CÉSAR
VALLEJO

— ACADEMIA —
CÉSAR
VALLEJO

— ACADEMIA —
CÉSAR
VALLEJO

Regla de Mezcla

$$P_m = \frac{P_1 \times C_1 + P_2 \times C_2 + \dots + P_n \times C_n}{C_1 + C_2 + \dots + C_n}$$

$$P_m = \frac{P_1 \times C_1 + P_2 \times C_2 + \dots + P_n \times C_n}{C_1 + C_2 + \dots + C_n}$$

Grado alcohólico

$$G = \left(\frac{\text{Vol. de OH puro}}{\text{Volumen total}} \right) \times 100^\circ$$

$$\text{Ley} = \frac{\text{Masa del Metal fino}}{\text{Masa total}}$$

$$0 \leq \text{Ley} \leq 1$$

$$\text{Ley} + \text{Liga} = 1$$

$$P_m < > P_c$$

$$P_v = P_m + G$$

$$G_{\text{aparente}} = P_{\text{aparente}}$$

$$\text{Si } C_1 = C_2 = C_3 = \dots = C_n$$

$$\rightarrow P_m = \overline{MA}(P_1; P_2; P_3; \dots; P_n)$$

$$G_m = \frac{G_1 \times V_1 + G_2 \times V_2 + \dots + G_n \times V_n}{V_1 + V_2 + \dots + V_n}$$

Grado de alcohol puro = 100°
Grado del agua = 0°

$$L_m = \frac{L_1 \times M_1 + L_2 \times M_2 + \dots + L_n \times M_n}{M_1 + M_2 + \dots + M_n}$$

Cuando interviene el oro:

$$N^\circ \text{ de quilates} = (\text{Ley})(24)$$

Regla de Interés

Interés Simple (Capital: constante)

$$I = t \times (r\%C)$$

El tiempo y la tasa de interés deben estar en las mismas unidades.

Si la tasa de interés permanece constante:

I es proporcional al t

$$r\%_{anual} = \left(\frac{I_{año}}{C} \right) \times 100\%$$

$$M = C + I$$

Interés Compuesto

Se da cuando el interés que se obtiene en cada intervalo de tiempo convenido (**período de capitalización**) se suma al capital, es decir, se capitaliza, formando un nuevo capital y repitiendo el proceso hasta finalizar el préstamo.

$$M = C \times (1 + r\%)^n$$

Donde:

n : Número de períodos de capitalización.

$r\%$: Tasa de interés en las unidades del período de capitalización.

Regla de Descuento

Descuento Comercial (V_n)

$$D_c = t \times (r\%V_n)$$

El tiempo y la tasa de descuento deben estar en las mismas unidades.

Si la tasa de descuento permanece constante:

D_c es proporcional al t

$$V_{ac} = V_n - D_c$$

Descuento Comercial (V_{ar})

$$D_r = t \times (r\%V_{ar})$$

El tiempo y la tasa de descuento deben estar en las mismas unidades.

$$V_{ar} = V_n - D_r$$

$$V_{ar} = \frac{V_n}{1+t \times r\%}$$

$$D_r = \frac{t \times r\%V_n}{1+t \times r\%}$$

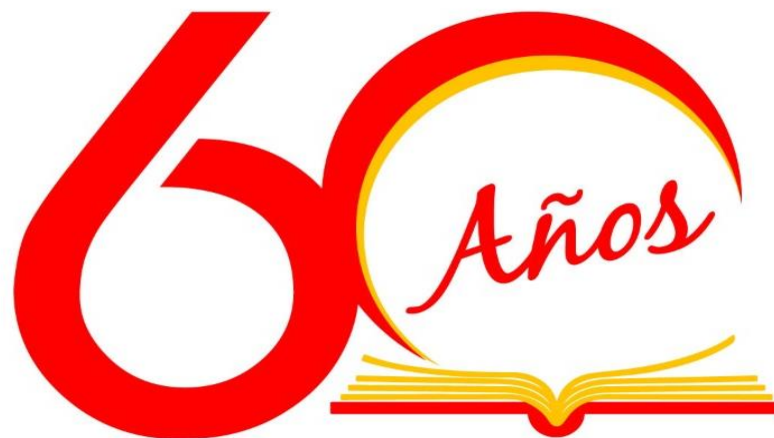
Propiedades:

$$\frac{D_c}{D_r} = 1 + t \times r\%$$

$$V_n = \frac{D_c \times D_r}{D_c - D_r}$$

$$T_{vc} = \frac{V_{n_1} \times t_1 + V_{n_2} \times t_2 + \dots + V_{n_K} \times t_K}{V_{n_1} + V_{n_2} + \dots + V_{n_K}}$$

T_{vc} : tiempo de vencimiento común.



¡Gracias!